



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>7</sup> : H02K 41/03, E05F 15/18		(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 00/67364</b>
A1		(43) Date de publication internationale: 9 novembre 2000 (09.11.00)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/IB00/00546		(81) Etats désignés: JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
(22) Date de dépôt international: 28 avril 2000 (28.04.00)		
(30) Données relatives à la priorité: 99/05470 29 avril 1999 (29.04.99) FR		
(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): METABOLE DEVELOPPEMENT ET CONSEIL [FR/FR]; 8, avenue de Margencel, F-74300 Cluses (FR).		
(72) Inventeur; et (75) Inventeur/Déposant (US seulement): GREHANT, Bernard [FR/FR]; Hammeau de Romme, F-74300 Nancy-sur-Cluses (FR).		
(74) Mandataire: MEYLAN, Robert, M.; Bugnion S.A., Case postale 375, CH-1211 Genève 12 (CH).		Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i>

(54) Title: FLUX SWITCHING LINEAR MOTOR

(54) Titre: MOTEUR LINEAIRE A COMMUTATION DE FLUX

(57) Abstract

The invention concerns a flux switching linear motor with at least two phases (P1, P2, P3) consisting of a mobile assembly comprising at least two induction coils (7) provided with a core (8) and two permanent magnets (9, 10) magnetised along an axis parallel to the coil axis. Said mobile assembly moves within a stator consisting of magnetic components (2) preferably fixed in pairs in a guide tube (1) made of non-magnetic material, on either side of said tube axis. Such a structure enables to increase the magnetic efficiency of the stator, to eliminate the torque load on the mobile assembly, reduce magnetic leakage and produce curves by bending the stator guide tubes.

(57) Abrégé

Moteur linéaire à au moins deux phases (P1, P2, P3) à commutation de flux constitué d'un équipement mobile comprenant au moins deux bobines d'induction (7) munies d'un noyau (8) et de deux aimants permanents (9, 10) aimantés selon un axe parallèle à l'axe de la bobine. Cet équipement mobile se déplace dans un stator constitué de pièces magnétiques (2) fixées de préférence par paires dans un tube de guidage (1) en matériau aimantique, de part et d'autre de l'axe de ce tube. Cette structure permet d'augmenter l'efficacité magnétique du stator, de supprimer le couple de torsion sur l'équipement mobile, de réduire les fuites magnétiques et de réaliser des courbes par cintrage du tube statorique de guidage.

